

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

PHẠM TIẾN CÔNG

KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ THEO ĐỊNH HƯỚNG
PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH SAU KHI
HỌC CHƯƠNG “CẢM ỨNG ĐIỆN TỪ” - VẬT LÝ 11
TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

THÁI NGUYÊN - 2015

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

PHẠM TIẾN CÔNG

**KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ THEO ĐỊNH HƯỚNG
PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH SAU KHI
HỌC CHƯƠNG “CẢM ỨNG ĐIỆN TỪ” - VẬT LÝ 11
TRUNG HỌC PHỔ THÔNG**

Chuyên ngành: Lý luận và phương pháp dạy học Vật lí

Mã số: 60.14.01.11

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Người hướng dẫn khoa học: PGS. TS Phạm Xuân Quế

THÁI NGUYÊN - 2015

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, các số liệu và kết quả nghiên cứu nêu trong luận văn này là trung thực và chưa từng công bố trong bất kỳ một công trình nào khác.

TÁC GIẢ LUẬN VĂN

Phạm Tiến Công

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn tốt nghiệp này, tác giả xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu, Khoa Sau đại học, Ban chủ nhiệm, quý thầy, cô giáo khoa Vật lý trường Đại học Sư Phạm Thái Nguyên và quý thầy, cô giáo trực tiếp giảng dạy, giúp đỡ trong suốt quá trình học tập.

Tác giả xin chân thành cảm ơn Ban giám hiệu cùng các thầy, cô giáo bộ môn Vật lý Trường THPT Ngô Quyền, Trường THPT Định Hóa đã tạo mọi điều kiện thuận lợi trong suốt thời gian tác giả thực hiện thực nghiệm sư phạm tại hai trường.

Đặc biệt, tác giả xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới Thầy hướng dẫn: PGS. TS Phạm Xuân Quế đã hướng dẫn, giúp đỡ tận tình trong suốt thời gian nghiên cứu và hoàn thành luận văn này.

Tác giả cảm ơn tập thể lớp Cao học Vật lý khóa 21 đã giúp đỡ, đóng góp nhiều ý kiến trong quá trình học tập và thực hiện luận văn.

Cuối cùng xin bày tỏ lòng biết ơn đến gia đình, người thân, bạn bè, đồng nghiệp đã giúp đỡ, động viên tác giả hoàn thành luận văn này.

Thái Nguyên, tháng 8 năm 2015

Tác giả

Phạm Tiến Công

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT	iv
MỞ ĐẦU	1
1. Lí do chọn đề tài	1
2. Mục đích nghiên cứu	3
3. Đối tượng, phạm vi nghiên cứu.....	4
4. Giả thuyết khoa học của đề tài	4
5. Nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài	4
6. Phương pháp nghiên cứu	4
7. Ý nghĩa của đề tài	5
8. Cấu trúc của luận văn.....	5
Chương 1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH TRONG DẠY HỌC VẬT LÝ	7
1.1. Kiểm tra đánh giá	7
1.2. Kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực	10
1.2.1. Năng lực	10
1.2.2. Kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực	21
1.3. Thực trạng về việc kiểm tra đánh giá kết quả học tập của học sinh theo định hướng phát triển năng lực ở các trường phổ thông hiện nay.....	30
1.3.1. Mục tiêu điều tra thực trạng kiểm tra đánh giá tại địa phương.....	30
1.3.2. Thực trạng triển khai kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực HS ở các trường THPT trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên	31
1.3.3. Một số nguyên nhân dẫn đến hạn chế của việc đổi mới phương pháp kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực tại Thái Nguyên hiện nay	36

1.3.4. Một vài đề xuất để nâng cao hiệu quả của việc kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực của học sinh tại địa phương.....	37
Chương 2. XÂY DỰNG HỆ THỐNG CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH TRONG DẠY HỌC CHƯƠNG “CẢM ỨNG ĐIỆN TỪ” - VẬT LÝ LỚP 11.....	40
2.1. Các mục tiêu về kiến thức, kĩ năng, thái độ và trình độ năng lực HS cần đạt được trong dạy học chương “ Cảm ứng điện từ ”	40
2.1.1. Đặc điểm chung của chương “Cảm ứng điện từ”	40
2.1.2. Phân phối chương trình chương "Cảm ứng điện từ" lớp 11 THPT của SGK cơ bản	41
2.1.3. Các mục tiêu về kiến thức	41
2.1.4. Các mục tiêu về kỹ năng	42
2.1.5 Các mục tiêu về thái độ, tình cảm	43
2.1.6. Các mục tiêu theo định hướng phát triển năng lực.....	43
2.2. Xây dựng hệ thống bài tập kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực học sinh trong dạy học chương “ Cảm ứng điện từ ”	48
Chương 3. THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....	71
3.1. Mục đích thực nghiệm.....	71
3.2. Đối tượng thực nghiệm.....	71
3.3. Nội dung thực nghiệm.....	71
3.3.1. Kiểm tra đánh giá năng lực học sinh qua kết quả sau khi học sinh học xong chương “cảm ứng điện từ”	71
3.3.2. Kiểm tra đánh giá năng lực học sinh qua quá trình học tập và qua vận dụng thực tiễn.....	79
3.4. Đánh giá kết quả thực nghiệm về hệ thống bài tập kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực học sinh sau khi học chương “Cảm ứng điện từ”	85
3.4.1. Kết quả thực nghiệm thu được từ hệ thống công cụ kiểm tra đánh giá năng lực theo kết quả	85

3.4.2 . Kết quả thực nghiệm thu được từ hệ thống công cụ kiểm tra đánh giá năng lực HS trong quá trình học tập	86
Kết luận chương 3.....	92
KẾT LUẬN CHUNG VÀ KIẾN NGHỊ	94
TÀI LIỆU THAM KHẢO	97

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

Viết tắt	Viết đầy đủ
SGK	Sách giáo khoa
THPT	Trung học phổ thông
HS	Học sinh
GV	Giáo viên
NLTP	Năng lực thành phần
TNKQ	Trắc nghiệm khách quan
GDĐT	Giáo dục đào tạo
PPCT	Phân phối chương trình

MỞ ĐẦU

1. Lí do chọn đề tài

Luật giáo dục của nước ta đã ghi rõ mục tiêu giáo dục là “*đào tạo con người Việt Nam phát triển toàn diện, có đạo đức, tri thức, sức khỏe, thẩm mỹ và nghề nghiệp, trung thành với lý tưởng độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; hình thành và bồi dưỡng nhân cách, phẩm chất và năng lực của công dân, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc*”[12].

Để thực hiện được các mục tiêu đó đòi hỏi nền giáo dục nước ta phải đổi mới toàn diện từ phương pháp dạy học đến kiểm tra, đánh giá người học theo những định hướng tích cực. Việc đổi mới giáo dục trung học dựa trên những đường lối, quan điểm chỉ đạo giáo dục của nhà nước, đó là những định hướng quan trọng về chính sách và quan điểm trong việc phát triển và đổi mới giáo dục trung học. Việc đổi mới phương pháp dạy học và kiểm tra, đánh giá cần đáp ứng yêu cầu của sự phát triển xã hội, sự hội nhập quốc tế, trong đó đòi hỏi học sinh có năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng, thái độ thích hợp và hiệu quả trong việc giải quyết những vấn đề không những mang tính chất hàn lâm mà còn cả những vấn đề đang và sẽ đặt ra trong đời sống, trong thực tiễn xã hội.

Như ta đã biết: ”thi gì thì học nấy”. Kiểm tra đánh giá là đòn bẩy quan trọng định hướng việc tổ chức hoạt động dạy học. Hoạt động kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả học tập của học sinh hiện nay cần được đổi mới và cần không những chỉ đánh giá kiến thức, kỹ năng học sinh mà cần tập trung hơn vào đánh giá việc vận dụng kiến thức, kỹ năng giải quyết các vấn đề mang tính chất hàn lâm trong sách vở cũng như giải quyết những vấn đề trong thực tế đời sống đang tồn tại, sẽ nảy sinh. Đánh giá kết quả học tập hiện nay chủ yếu dựa trên các chuẩn (kiến thức, kỹ năng, thái độ) và quá phụ thuộc vào sách giáo khoa, quá mang tính chất hàn lâm. Cách kiểm tra, đánh giá này không những là nguyên nhân dẫn đến việc học vẹt, học tủ đồng thời làm cho việc học xa rời thực tiễn, năng lực giải quyết vấn đề trong cuộc sống thực tiễn không được chú trọng. Các bài học, bài tập còn mang nặng tính lý thuyết, chưa gắn liền với thực tiễn nên thiếu tính thuyết phục và chưa cuốn hút được học sinh. Sau mỗi bài học, học sinh được yêu cầu vận dụng

kiến thức để giải quyết các bài tập SGK một cách máy móc mà ít hay hầu như không yêu cầu họ giải quyết các vấn đề hay giải thích các hiện tượng đang diễn ra trong thực tế.

Để khắc phục những hạn chế của hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập dựa trên chuẩn thì nền giáo dục của nhiều nước phát triển trên thế giới trong những năm gần đây đã chuyển sang kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực của học sinh. Năng lực được hiểu là khả năng giải quyết một công việc nào đó không phải chỉ trong sách vở mà phải là trong đời sống thực tiễn. Khác với đánh giá dựa trên chuẩn nội dung, trong đánh giá dựa trên năng lực thì học sinh phải nói và làm được theo đúng nguyên tắc " Học đi đôi với hành". Để thể hiện được năng lực học sinh phải huy động tổng hợp các yếu tố như kiến thức, kinh nghiệm, kĩ năng sẵn có, thái độ, động cơ và tình cảm của mình đối với công việc đó cũng như khả năng thích ứng với sự thay đổi của môi trường, đưa ra những sáng tạo cần thiết trong từng bối cảnh, tình huống cụ thể... Một trong những sự khác biệt của đánh giá dựa trên năng lực so với đánh giá dựa trên chuẩn nội dung là đánh giá dựa trên năng lực không chú trọng đến việc so sánh kết quả học tập đạt được giữa các học sinh với nhau (đây là nguyên nhân của sự ganh đua không lành mạnh và học vì điểm số) mà chú trọng đến sự tiến bộ của từng học sinh qua thời gian học tập. Kiểm tra, đánh giá theo năng lực dựa trên chuẩn của chương trình và chuẩn phát triển theo độ tuổi của học sinh.

Là một giáo viên dạy môn Vật lí, tôi nhận thức rõ rằng: Vật lí học là một môn khoa học gắn liền với thực tiễn và có nhiều ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực khác nhau của khoa học công nghệ cũng như trong đời sống và sản xuất. Học Vật lí không chỉ để biết các kiến thức Vật lí mà quan trọng là người học phải vận dụng được các kiến thức Vật lí đã học được vào trong đời sống và sản xuất. Bởi vậy, việc rèn luyện cho học sinh năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn là rất quan trọng đối với sự phát triển của xã hội và phù hợp với mục tiêu giáo dục.

Chương trình Vật lí trung học phổ thông ở nước ta hiện nay (thể hiện thông qua nội dung sách giáo khoa của các lớp 10, 11 và 12) bao gồm nhiều phần khác nhau như cơ học, nhiệt học, điện học, quang học, Vật lí phân tử và hạt nhân. Mỗi phần được thể hiện bằng nhiều đơn vị kiến thức khác nhau, tương ứng với các cách tiếp cận kiến thức khác nhau.

Những tưởng rằng, với một khối lượng kiến thức đồ sộ như vậy sau khi học xong học sinh hoàn toàn có khả năng làm chủ được kiến thức của mình, việc vận